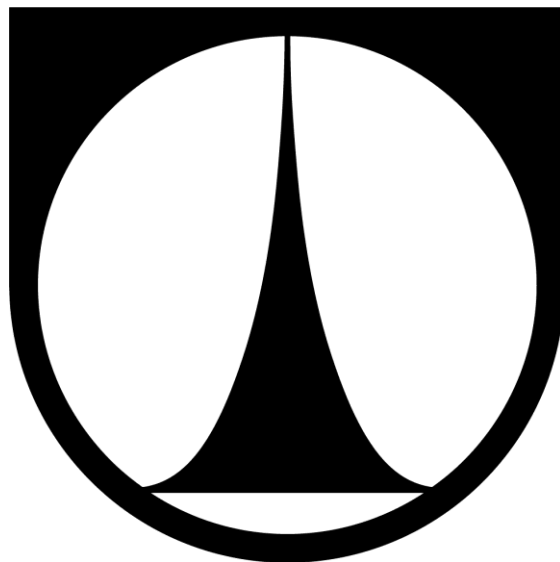


TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ekonomická fakulta



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2013

Marek Němec

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

Studijní program: **B 6209 – Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Manažerská informatika**

Nástroje pro podporu projektového řízení a rozdíly mezi nimi ve veřejné a soukromé sféře v České republice

**Supporting tools for project management
and the differences between them in public and the private
sector in the Czech republic**

BP – EF – KIN – 2013 – 29

Marek Němec

Vedoucí práce: Ing. Puhalová Eva, katedra informatiky

Konzultant: Bc. Linda Břeská

Počet stran: 55

Počet příloh: 1

Datum odevzdání: 3. 5. 2013

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

V Liberci, 3. 5. 2013

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval Ing. Evě Puhalové za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěla k vypracování této bakalářské práce. Dále děkuji Bc. Lindě Břeské za podporu a pomoc při vypracovávání bakalářské práce.

Anotace

Cílem bakalářské práce "Nástroje pro podporu projektového řízení a rozdíly mezi nimi ve veřejné a soukromé sféře v České republice" je najít a popsat rozdíly mezi využíváním nástrojů podporujících projektové řízení mezi subjekty veřejné a soukromé sféry v České republice. První část je zaměřena na definici projektu, projektového řízení, rozdělení a charakteristiku jednotlivých nástrojů podporujících projektové řízení. Druhá část je zaměřena na porovnání a vyhodnocení získaných dat od jednotlivých projektových manažerů prostřednictvím dotazníkového šetření. Dotazníkové šetření se zaměřuje na identifikaci rozdílů ve využívání nástrojů podporujících projektové řízení ve veřejném a soukromém sektoru v České republice.

Klíčová slova

model zralosti projektového řízení, nástroje podporující projektové řízení, projekt, projektové řízení, soukromá sféra, veřejná sféra, znaky projektu, životní cyklus projektu

Anotation

Main goals of the thesis "Supporting tools for project management and the differences between them in public and the private sector in the Czech republic" is to find and describe the differences between the use supporting tools for project management in the public and private sector in the Czech Republic. The first part focuses on project definition, project management, distribution and characteristics of the different supporting project management tools. The second part focuses on the comparison and evaluation of the data obtained from the individual project managers through a questionnaire survey. Questionnaire survey focuses on the identification of differences in the use of tools supporting project management in the public and private sector in the Czech Republic.

Keywords

maturity model of project management, project, project life cycle, project management, project signs, private sector, public sector, supporting tools for project management

Obsah

Seznam zkratek	10
Seznam tabulek.....	11
Seznam obrázků	12
1. Úvod.....	13
2. Literární řešerše	15
3. Projekt.....	18
3.1 Definice projektu	18
3.2 Znaky projektu.....	19
3.3 Trojimperativ projektu.....	20
3.4 Životní cyklus projektu.....	21
3.5 Úspěšný projekt	22
4. Projektové řízení	23
4.1 Definice projektového řízení	23
4.2 Proces řízení projektu	24
4.3 Organizace v projektovém řízení.....	24
4.4 Model zralosti projektového řízení.....	25
5. Nástroje podporující projektové řízení.....	26
5.1 Nástroje projektové metodiky (metody a techniky)	26
5.2 Nástroje pro plánování a řízení jednotlivých projektů	29
5.3 Integrované sady serverových funkcí	31
5.4 Nástroje pro řízení projektů a projektového portfolia	33
6. Praktická část	39
6.1 Dotazníkové šetření	39
6.2 Výsledky dotazníkového šetření.....	40
7. Závěr.....	51
Seznam použité literatury.....	53
Seznam příloh	55

Seznam zkratek

CAC	CA Clarity
CASE	Computer aided software (systems) ingeneering
CIP	Computer in Projects
CPM	Critical Path Method
EVA	Earned Value Analysis
ISO	International Organization for Standardization
IT	Informační technologie
MQ	Magic Quadrant
OW	Open Workbench
PERT	Program Evaluation and Review Technique
PM	Project management
PM	Project manager
PMI	Project Management Institute
PPM	Project and Portfolio Management
SLA	Service Level Agreement
TOC	Theory of Constraints
UCF	Unified Compliance Framework
WBS	Work Breakdown Structure

Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehled a popis kvadrantů Gartner Magic Quadrant.....	34
Tabulka 2: Sektor organizace realizující projektové řízení.....	40
Tabulka 3: Porovnání velikosti objemu řízených projektů	41
Tabulka 4: Zavedení standardizované metodiky projektového řízení	42
Tabulka 5: Míra uplatnění standardizované metodiky projektového řízení.....	43
Tabulka 6: Nejčastěji využívané metody a techniky při realizaci projektů	44
Tabulka 7: Zavedení standardizované metodiky projektového řízení jako přínos.....	45
Tabulka 8: Využívání softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů	46
Tabulka 9: Typy softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů.....	47
Tabulka 10: Plánovaná implementace některého z řešení pro podporu řízení projektů	48
Tabulka 11: Přínos a efektivita využívání nástrojů podporujících projektové řízení	49

Seznam obrázků

Obrázek 1: Trojimperativ projektu.....	21
Obrázek 2: Model zralosti projektového řízení.....	25
Obrázek 3: Magic Quadrant pro IT Project and Portfolio Management (2007)	34
Obrázek 4: Porovnání dvou segmentů získaných dat.....	40
Obrázek 5: Porovnání velikosti objemu řízených projektů ve veřejné a soukromé sféře v České republice	41
Obrázek 6: Porovnání veřejného a soukromého sektoru v České republice v oblasti zavedení standardizované metodiky projektového řízení.....	42
Obrázek 7: Porovnání míry uplatnění standardizované metodiky projektového řízení ve veřejné a soukromé sféře v České republice	43
Obrázek 8: Porovnání nejčastěji využívaných metod a technik při realizaci projektů ve veřejném a soukromém sektoru v České republice	44
Obrázek 9: Porovnání veřejného a soukromého sektoru v České republice v chápání přínosu zavedení standardizované metodiky projektového řízení	45
Obrázek 10: Porovnání využívání softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů ve veřejné a soukromé sféře v České republice	46
Obrázek 11: Porovnání používaných typů softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů ve veřejné a soukromé sféře v České republice	47
Obrázek 12: Porovnání plánované implementace některého z řešení pro podporu řízení projektů ve veřejné a soukromé sféře v České republice	48
Obrázek 13: Porovnání veřejného a soukromého sektoru v České republice v chápání přínosu a efektivity využívání nástrojů podporujících projektové řízení.....	49

1. Úvod

V současné době je v podnicích a organizacích projektové řízení stále více skloňovaným souslovím. Praktikuje se téměř v každém odvětví od malých soukromých firem až po veřejnou správu. Mnoho z nich provádí většinu jednorázových prací a akcí formou projektů. Cílem takového projektu může být například vývoj produktu, ale také jeho uvedení na trh, rychlá komercializace nebo například modifikace procesu výroby.¹ Projekt tedy může být každá unikátní, časově ohraničená činnost. Menší projekt může trvat jen pár týdnů či měsíců, větší projekt může trvat někdy i několik let.

Na vrcholu každého projektu stojí klíčový nástroj jeho řízení - projektový manažer. Projektový manažer má v závislosti na rozsahu projektu k dispozici větší nebo menší tým lidí, kteří mu pro plnění projektu byli nominováni. Pro úspěšné splnění žádaného cíle je třeba směřovat týmovou práci respektive práci každého člena týmu správným směrem. Dobrá motivace a vedení lidí k co nejlepším výkonům je dalším důležitým aspektem, který musí být splněn pro co nejlepší výsledek. A právě to má projektový manažer za úkol. Projektový manažer by měl paralelně s výše zmíněnými vlastnostmi umět ovládat a efektivně využívat techniky, metody a nástroje moderního projektového řízení.

K efektivnímu řízení projektu ve všech fázích jeho životního cyklu lze v této moderní době využívat mnoho pomocných nástrojů. Velké procento z nich je už dnes řešeno pomocí dílčích částí nějakého počítačového softwaru nebo jednotlivých aplikací. Tyto nástroje lze rozdělovat do několika skupin podle úrovně sofistikovanosti, oblastí zaměření nebo například cenové dostupnosti.

Tato bakalářská práce je zaměřena na používané nástroje podporující projektové řízení a porovnání jejich využití ve veřejné a soukromé sféře v České republice. Bakalářská práce v první části definuje projekt, jeho znaky, životní cyklus a úspěšnost projektu. Dále popisuje teorii a trojimperativ projektového řízení nebo například proces řízení projektu. V první části práce lze také nalézt popis a grafické znázornění modelu zralosti projektového řízení. Dále se

¹ ROSENAU, Milton D. Řízení projektů. Vyd. 3. Brno: Computer Press, c2007, x, 344 s. Business books.

první část zaměřuje na rozdělení, popis a charakteristiku jednotlivých skupin nástrojů podporujících projektové řízení a konkrétních příkladů těchto nástrojů. V její druhé části jsou porovnávány a vyhodnoceny získané informace formou dotazníkového šetření o využívání nástrojů podporujících projektové řízení ve veřejném a soukromém sektoru v České republice.

Cílem bakalářské práce je tedy porovnat a vyhodnotit využívání nástrojů podporujících projektové řízení ve veřejné a soukromé sféře v České republice a popsát rozdíly mezi nimi.

2. Literární rešerše

Před samotným popsáním jednotlivých nástrojů pro podporu projektového řízení je velice důležité zmínit se o tom, jak je definován jeden ze základních stavebních kamenů této problematiky - projekt. V odborné literatuře existuje mnoho definic tohoto pojmu. Milton D. Rosenau² ve své knize uvádí, že projekt je definován pouze tzv. „trojimperativem“, tedy specifikací provedení, časovým plánem a finančním rozpočtem. Naopak autoři Doležal, Máchal a Lacko³ se ve své publikaci více rozepisují a charakterizují projekt jako jedinečný, trojrozměrný sled organizovaných činností ohraničených počátečním a koncovým bodem s předem stanovenými cíli a určitou dobou trvání. Dokonce i Jaromír Pitaš⁴ ze společnosti pro projektové řízení definuje projekt jako jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení předem stanoveného cíle, který vyhovuje specifikovaným požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji. Milton D. Rosenau¹ dále ve své knize uvádí, že existují tři typické znaky projektu a pokud se vyskytnou společně, odlišují řízení projektů od jiných manažerských činností. Dle autora se jedná se o cíle projektu, jedinečnost zahrnující zdroje a realizaci v rámci organizace. Tuto teorii rozšiřuje Alena Svozilová⁵, která tvrdí, že cíle projektu by měly splňovat takzvanou podmínku SMART. Tím zamýšlí, že by cíle projektu měly být specifikované, měřitelné, akceptovatelné, realizovatelné a termínované.

Pro pochopení problematiky využívání nástrojů pro podporu projektového řízení je stěžejní se zaměřit na charakteristiku projektového řízení. Dle knihy Projektové řízení: příručka manažera⁶ je projektové řízení činnost, která je využívána k plánování a realizaci složitých neopakujících se akcí. Tato publikace poukazuje na fakt, že projektové řízení obsahuje mnoho

² ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. Vyd. 3. Brno: Computer Press, c2007, x, 344 s. Business books.

³ DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 507 s. Expert (Grada).

⁴ PITAŠ, Jaromír. *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.1: National standard competences of project management version 3.1*. Vyd. 2., rev. Brno: Společnost pro projektové řízení, 2010, 314 s.

⁵ SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 353 s.

⁶ Projektové řízení: příručka manažera. Praha: Tate International, c2005, 200 s.

metod a nástrojů, které celému řízení napomáhají a bez kterých by řízení nebylo zdaleka tak efektivní. Stephen Barker⁷ vyzdvihuje dva principy, které využívá projektové řízení. Zmiňuje principy týmové a systematické práce. Jeden z těchto principů podporuje také Kathy Schwalbe⁸, která navíc poukazuje na využívání systémového přístupu k řešení problémů v projektovém řízení. Schwalbe také ve své knize zmiňuje specializované programy patřící do skupiny CIP, které jsou využívány pro podporu moderního projektového řízení.

V práci je dále popisována charakteristika a rozdělení nástrojů pro podporu projektového řízení, jakožto hlavní téma bakalářské práce. V rámci nástrojů projektové metodiky Petr Fiala⁹ uvádí jako často využívanou metodu síťové analýzy Ganttův diagram, který dle něj slouží jako vizuální přehled o průběhu projektu. V knize pana Širokého¹⁰ je popsána metoda kritické cesty, díky které dle autora lze vypočítat trvání projektu v závislosti na trvání projektových činností a vztahy mezi nimi. Dále autor ve své knize zmiňuje techniku hodnocení a kontroly programů, která dle něj využívá metodu kritické cesty a statistických pravděpodobností k výpočtu průměrného trvání jednotlivých úkolů. Jan Dohnal¹¹ ve své publikaci vyzdvihuje metodou pro znázornění po sobě jdoucích činností pomocí uzlů, která je označována jako metoda měření potenciálu. Dalším autorem popisujícím nástroje projektové metodiky je Václav Dolanský¹², který ve své knize uvádí metodu logického rámce, která dle něj slouží ke stručnému a přehlednému popsání projektu a jeho vazeb. Naopak pan Sieber¹³ ve své publikaci popisuje analýzu rizik, jejíž základní náplní je v této souvislosti identifikace

⁷ BARKER, Stephen. Projektový management pro praxi. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 155 s.

⁸ SCHWALBE, Kathy. Řízení projektů v IT: kompletní průvodce. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 632 s.

⁹ FIALA, Petr. Projektové řízení: modely, metody, řízení. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004, 276 s.

¹⁰ ŠIROKÝ, Jaromír. Aplikace počítačů v provozu vozidel. 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2005, 124 s.

¹¹ DOHNAL, Jan. Řízení podniku a řízení IS/IT v informační společnosti. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1999, 118 s.

¹² DOLANSKÝ, Václav. *Projektový management*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 1996, 372 s. ISBN 80-716-9287-5.

¹³ SIEBER, P.: Metodika zpracování povinných příloh projektu. Verze 1.4., MMR, Praha, 2004

rizikových faktorů a pokud možno stanovení určité pravděpodobnosti, se kterou mohou v budoucnu nabývat jednotlivých možných hodnot.

V rámci problematiky týkající se nástrojů pro plánování a řízení projektů charakterizuje Bohumír Štědroň¹⁴ nástroj Open Workbench jako jeden z nejrozšířenějších open-source CASE nástrojů pro řízení projektů. Dle autora tento nástroj pomáhá v předstihu odhalit místa, která mohou být potenciálním problémem v plnění projektu. Autoři Rama Velpuri a Arpit Das¹⁵ ve své knize popisují nástroj CA Clarity PPM, jakožto nástroj pro řízení projektů a projektového portfolia. Autoři uvádí, že tento nástroj umožňuje plánovat a řídit projektové portfolio, požadavky, poptávku, projekty, zdroje, čas a náklady.

Dle Miliona D. Rosenaua¹⁶ se všechny nástroje pro podporu řízení projektů liší, mají omezené formáty a nemají standardizovanou terminologii. Rosenau si také myslí, že řízení projektů zahrnuje mnohem víc než pouze práce s nástroji, které ho podporují.

¹⁴ ŠTĚDRŮŇ, Bohumír. Open Source software ve veřejné správě a soukromém sektoru. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 124 s.

¹⁵ VELPURI, Rama a Arpit DAS. Clarity Ppm Fundamentals. 2011. vyd. New York City: Springer-Verlag New York Inc, 2011

¹⁶ ROSENAU, Milton D. Řízení projektů. Vyd. 3. Brno: Computer Press, c2007, x, 344 s. Business books.

3. Projekt

V této kapitole je projekt jako takový definován, jsou popsány jeho znaky, jako je cíl projektu, projektová jedinečnost a zdroje projektu. Dále je v této kapitole popsáno, čím je projekt charakterizován, je zde vysvětleno co je to projektový trojimperativ a proč je pro řízení projektů důležitý. V této kapitole je také vysvětleno, co je to životní cyklus projektu a za jakých okolností je projekt úspěšný.

3.1 Definice projektu

Projekt definujeme jako jedinečný, trojrozměrný sled organizovaných činností ohraničených počátečním a koncovým bodem s předem stanovenými cíli a určitou dobou trvání. Je to jednorázové plnění jednotlivých úloh vedoucích k určitému výsledku. Povaha a interval mezi začátkem a koncem projektu záleží na výstupu daného projektu (hmotná, nehmotná) a projektu jako takovém.¹⁷

Projekt je charakterizován svou jedinečností, trojrozměrným cílem, zapojením zdrojů a součinnostmi s kmenovou organizací. Dalšími aspekty projektu jsou jeho původ, produkt, trh a velikost.

Definic projektu je mnoho, například podle standardu ISO 10 006¹⁸: "Projekt je jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení předem stanoveného cíle, který vyhovuje specifikovaným požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji."¹⁹

¹⁷ DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. Projektový management podle IPMA. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 507 s.

¹⁸ Mezinárodní norma pro řízení jakosti projektů.

¹⁹ PITAŠ, Jaromír. Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.1 Vyd. 2., rev. Brno: Společnost pro projektové řízení, 2010, 314 s.

Dle Rosenaua (2003): "Projekt je definován "trojimperativem": specifikací provedení, časovým plánem a finančním rozpočtem."²⁰

Podle standardu IPMA: "Projekt je časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupu (rámeček naplnění projektových cílů) co do kvality, standardu a požadavku".²¹

Demonstrací projektu může být vývoj nového produktu, marketingová kampaň nebo například stavba rodinného domu.

3.2 Znaky projektu

Podle Rosenaua (2003) existují tři typické znaky projektů, které, pokud se vyskytují společně, odlišují řízení projektů od jiných manažerských činností. Jde o cíle projektu, jedinečnost, zahrnující zdroje a realizaci v rámci organizace.²⁰

3.2.1 Cíl projektu

Projekty mají trojrozměrný cíl. Současně musí být plněny požadavky na věcné provedení, časový plán a rozpočtové náklady. Tyto tři podmínky musí být dosažitelné, konkrétní, ověřitelné a měřitelné. Podle Svozilové (2006) by cíle měly splňovat takzvanou podmínku SMART.²²

- Specific – specifikované
- Measurable – měřitelné
- Aligned – akceptovatelné

²⁰ ROSENAU, Milton D. Řízení projektů. Vyd. 3. Brno: Computer Press, c2007, x, 344 s.

²¹ DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. Projektový management podle IPMA. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 507 s.

²² SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 353 s.

- Realistic – realizovatelné
- Timed – termínované, tzn. časově vymezené

3.2.2 Jedinečnost

Každý projekt je díky tomu, že se provádí pouze jednou, unikátní. Svou jedinečnost také zaručuje téměř vždy jinou kombinací zdrojů. Je téměř nemožné, aby nastala situace, kdy se budou ve dvou nebo více projektech shodovat členové týmu, časový harmonogram, rozpočet a cíle.

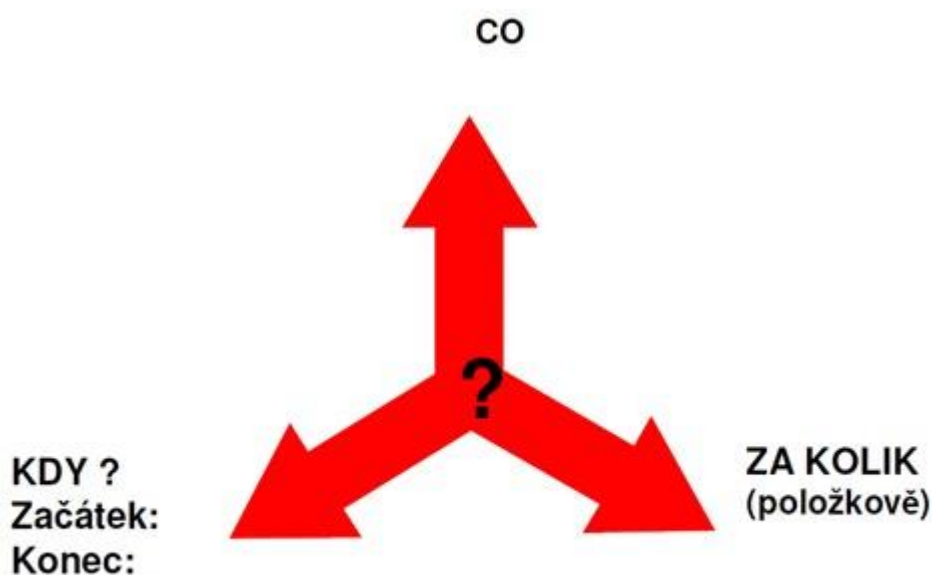
3.2.3 Zdroje

Realizace projektů probíhá za pomoci zdrojů, a to lidských a materiálních. Manažer projektu by měl ve všech fázích projektu zdroje monitorovat a po celou dobu realizace by měl mít alespoň minimální kontrolu nad každým zdrojem projektu.

3.3 Trojimperativ projektu

V řešení téměř každého projektu se setkáváme se třemi základními veličinami - cíl, čas a náklady, které označujeme jako tzv. trojimperativ projektového řízení. Tento tzv. trojimperativ si můžeme představit jako rovnostranný trojúhelník, kde na dvou vrcholech spodní základny je umístěn čas a náklady a na zbývajícím vrcholu cíle. Tento trojúhelník symbolizuje ideální vztah těchto tří veličin – náklady a čas se snažíme držet co nejnižší, zatímco to, čeho chceme projektem dosáhnout – cíle projektu, co nejvíce maximalizujeme. Řešením vztahu těchto tří veličin je nalezení ideálního vztahu mezi cíli projektu, dobou trvání projektu a náklady na projekt. Je potřeba najít vhodný kompromis, protože při minimalizaci nákladů na projekt a doby trvání projektu se nebudou automaticky maximalizovat cíle projektu, právě naopak. Pokud se například změní parametr doby trvání projektu a cíl projektu

by měl zůstat nezměněn, budeme muset odpovídajícím způsobem pohybovat parametrem nákladů na projekt.²³



Obrázek 1: Trojimperativ projektu

Zdroj: www.smartgov.cz

3.4 Životní cyklus projektu

Projekty jsou obvykle děleny na několik kompaktních částí (fází) tak, aby mohly lépe definovat rozhraní mezi těmito celky. Soubor těchto fází pak nazýváme životním cyklem projektu. Životní cyklus projektu typicky definuje fáze, které začínají při samotném vzniku projektu a doprovázejí projekt až po jeho formální ukončení. Přejít z jedné fáze do druhé obvykle zahrnuje formální kontrolu a převzetí výstupů předchozí fáze. Definice fází v rámci životního cyklu projektu není jednotně ustálena.²⁴

²³ ROSENAU, Milton D. Řízení projektů. Vyd. 3. Brno: Computer Press, c2007, x, 344 s.

²⁴ Projektové řízení: příručka manažera. Praha: Tate International, c2005, 200 s.

Životní cyklus projektu obvykle definuje:

- aktivity jednotlivých fází životního cyklu
- výstupy jednotlivých fází
- role zapojené do jednotlivých fází
- způsob, jakým probíhá kontrola a formální odsouhlasení jednotlivých fází

Příklad fází životního cyklu projektu

- Zahájení
- Plánování
- Realizace
- Kontrola a monitorování
- Ukončení⁹

3.5 Úspěšný projekt

Za úspěšný je považován projekt, který kladně naplní svou trojrozměrnost tzn. zadaný cíl splnil v požadované kvalitě, dosáhl zadaného cíle v požadovaném čase, dodržel stanovený rozpočet a realizace ani výsledek nezpůsobil žádný negativní dopad.

4. Projektové řízení

V této kapitole je definováno projektové řízení, jeho podmínky, předmět, cíle a principy. Je zde popsáno pět kroků procesu řízení projektů, který odlišuje řízení projektů od ostatních manažerských činností. Dále je popsána organizace v projektovém řízení a vydefinován model zralosti projektového řízení definující šest úrovní PM²⁵.

4.1 Definice projektového řízení

Projektové řízení (PM – Project Management) je činnost využívána k plánování a realizaci složitých neopakujících se akcí. Podmínky tohoto plánování a realizace jsou stanovené termíny plnění, náklady na projekt a projektovými cíli. Předmětem projektového řízení je projekt, který zastupuje balík činností, které je potřeba řídit (naplánovat, realizovat) tak, aby bylo dosaženo požadovaných cílů projektu.

Cílem projektového řízení je zajistit, aby v naplánovaném čase a s naplánovanými náklady bylo zajištěno dosažení cílů projektu. Projektové řízení obsahuje mnoho metod a nástrojů, které celému řízení napomáhají a bez kterých by řízení nebylo zdaleka tak efektivní. Tyto nástroje jsou využity, pokud rozsah, složitost, neobvyklost nebo rizikovost projektu přesáhnou určitou míru.²⁶

Kromě těchto metod existují další dva principy, které projektové řízení využívá:

- Princip týmové práce, kdy je společnou prací různorodých specialistů možno vyřešit i velmi složité problémy.
- Princip systematické práce, která je podložena exaktními metodami.²⁷

²⁵ PM - Project Management (řízení projektů)

²⁶ Projektové řízení: příručka manažera. Praha: Tate International, c2005, 200 s.

²⁷ BARKER, Stephen. Projektový management pro praxi. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 155 s.

Projektové řízení využívá systémového přístupu k řešení problémů, kdy považujeme všechny prvky ve vzájemných souvislostech. Postupuje se top-down – od globálních cílů systematicky a strukturovaně směrem dolů. Moderní projektové řízení používá pro svou podporu spoustu specializovaných programů patřící do skupiny CIP (Computer in Projects). Tyto programy využívají svou výpočetní mohutnost, paměťovou kapacitu, komunikační možnosti současných počítačů k usnadnění aplikace metod projektového řízení.²⁸

4.2 Proces řízení projektu

Podle Rosenaua (2003) si řízení projektu žádá pět různorodých manažerských činností, a proto ho lze velmi jednoduše strukturovat jako proces skládající se z pěti kroků.

1. Definování - definování projektových cílů.
2. Plánování - naplánování, jak vy a váš tým splníte podmínky "trojimperativu", tj. specifikace provedení, časový plán a finanční rozpočet.
3. Vedení - uplatnění manažerského stylu řízení lidských zdrojů, podřízených a jiných, který je povede k tomu, že svou práci budou vykonávat efektivně a včas.
4. Sledování (monitorování) - kontrola stavu a postupu projektových prací, abyste včas zajistili odchylky od plánu a mohli jste rychle přistoupit k jejich korekci.
5. Ukončení - ověření, že hotový úkol odpovídá aktuální definici toho, co se mělo udělat, a uzavření všech nedokončených prací, např. dokumentace.²⁹

4.3 Organizace v projektovém řízení

K uskutečnění projektu a efektivnímu projektovému řízení je potřeba vytvořit projektový tým a vydefinovat roli každého jednotlivce, aby mohl být za správných okolností splněn plán projektu. Stěžejní roli představuje manažer projektu, který má celkovou odpovědnost za

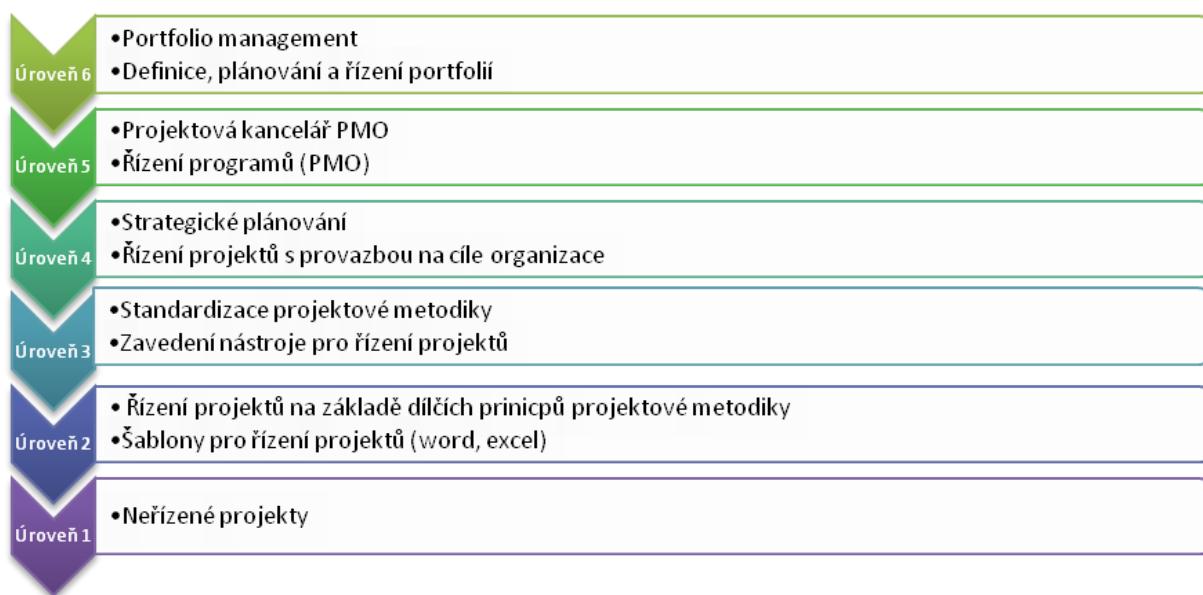
²⁸ SCHWALBE, Kathy. Řízení projektů v IT: kompletní průvodce. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 632 s.

²⁹ ROSENAU, Milton D. Řízení projektů. Vyd. 3. Brno: Computer Press, c2007, x, 344 s.

projekt, jeho koordinaci a dosažení vytyčených cílů v daném čase, požadované kvalitě a stanoveném rozpočtu.³⁰

4.4 Model zralosti projektového řízení

Model zralosti projektového řízení definuje šest úrovní řízení projektů od projektového řízení, které projekty neřídí přes takové, které projekty řídí na základě dílčích principů projektové metodiky (šablony, metody, techniky). Dále přes takové řízení, které zavádí nástroj pro řízení projektů a standardizuje projektovou metodiku, strategické plánování s provazbou na cíle organizace. Dalším je takové projektové řízení, které využívá projektovou kancelář a řízení programů až k takovým, které řídí celé portfolio projektů.



Obrázek 2: Model zralosti projektového řízení

Zdroj: Vlastní

³⁰ Projektové řízení: příručka manažera. Praha: Tate International, c2005, 200 s.

5. Nástroje podporující projektové řízení

V této kapitole jsou v návaznosti na kapitolu 4.4 rozděleny a charakterizovány nástroje podporující projektové řízení od metodických nástrojů, přes nástroje pro plánování a řízení jednotlivých projektů, integrované sady serverových funkcí až k nástrojům pro řešení správy projektů a portfolia velkých společností a nadnárodních korporací. Veškeré nástroje pro podporu řízení projektů se liší, mají omezené formáty a nemají standardizovanou terminologii. Pro účely této práce je nutné poznamenat, že základní charakteristiky a funkčnost všech nástrojů se více nepřibližují ani veřejné ani soukromé sfěře.

5.1 Nástroje projektové metodiky (metody a techniky)

Do této skupiny patří dílčí nástroje, metody a techniky podporující projektové řízení. I když jsou charakterizovány jako nástroje nízké úrovně, tak se bez nich žádná vyšší úroveň neobejde. Tyto nástroje ve většině případů souvisí s druhou fází životního cyklu projektu, kterou je *Plánování*, a ke které přistupujeme až v době, kdy je přesně deklarován a specifikován cíl, jehož chceme realizací projektu dosáhnout. Kvůli omezení rozsahu této práce budou zmíněny pouze základní a nejdůležitější nástroje, metody a techniky.

5.1.1 Ganttův diagram

Ganttův diagram (Gantt chart) patří mezi metody síťové analýzy. Graficky prezentuje časovou náročnost, posloupnost a návaznost jednotlivých částí projektu. Monitoruje návaznost jednotlivých dílčích částí projektu, míru plnění úkolů a celkovou časovou náročnost. Ganttův diagram slouží jako vizuální přehled o průběhu projektu. Ganttův diagram lze vygenerovat z dat téměř v každé aplikaci, která se alespoň minimálně zaměřuje na projektové řízení. Zkušenější uživatel může vygenerovat zjednodušenou verzi Ganttova diagramu přímo v aplikaci MS Excel modifikací jednoduchého pruhového grafu.³¹

³¹ FIALA, Petr. Projektové řízení: modely, metody, řízení. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004, 276 s.

5.1.2 Metoda kritické cesty (CPM)

Metoda kritické cesty (Critical Path Method) je matematická metoda založená na síťové analýze, díky které lze vypočítat trvání projektu v závislosti na trvání projektových činností a vztahy mezi nimi. Z celkového trvání projektu pak počítá časové rezervy jednotlivých úkolů a identifikuje, které úkoly jsou kritické. V praxi to znamená, že matematicky odhalíme stěžejní činnosti, u kterých kdyby došlo k prodloužení, dojde k prodloužení celého projektu. Je to základní metoda pro časové hodnocení plánů a modelů.³²

5.1.3 Technika hodnocení a kontroly programů (PERT)

Technika hodnocení a kontroly programů (Program Evaluation and Review Technique) využívá metodu kritické cesty (CPM) a statistických pravděpodobností k výpočtu průměrného trvání jednotlivých úkolů. PERT-diagram je síťový uzlově ohodnocený graf, který graficky prezentuje závislosti úkolů. Obvykle se do PERT-diagramu zadává optimistická, nejpravděpodobnější a pesimistická doba trvání úkolů.³²

5.1.4 Metoda měření potenciálu (MPM)

Metoda měření potenciálu (Metra Potential Method) patří mezi síťové diagramy a je oblíbenou metodou pro znázornění po sobě jdoucích činností pomocí uzlů. Pro rozlišení časových vztahů existují dvě různé hodnoty.

- a) Nejdříve možný vztah – vypovídá, že mezi dvěma po sobě jdoucími činnostmi (A, B) musí uplynout minimálně doba (1). Uvedená hodnota nejdříve možného vztahu může být:
 - kratší, než je doba trvání činnosti (tzn. další činnost může nastat dříve, než byla ukončena činnost předchozí)

³² ŠIROKÝ, Jaromír. Aplikace počítačů v provozu vozidel. 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2005, 124 s.

- stejná (tzn. následující činnost může nastat v okamžiku, kdy skončí předešlá)
- delší, než je doba trvání činnosti (mezi po sobě jdoucími činnostmi existuje prostoj)
- rovna nule (obě činnosti mohou proběhnout současně)

b) nejdéle možný vztah – vypovídá, že mezi dvěma po sobě jdoucími činnostmi může uplynout tato maximálně přípustná doba (2).

Tyto časové závislosti, se kterými lze dále pracovat a kombinovat je, jsou považovány za přínos metody MPM. U ostatních síťových diagramů platí, že následující činnost může začít pouze tehdy, až skončí činnost předcházející.³³

5.1.5 Metoda logického rámce

Metoda logického rámce slouží ke stručnému a přehlednému popsání projektu a jeho vazeb. Tuto metodu lze využít nejen ve fázi plánování, ale také při implementaci a hodnocení. Na jedné straně tato metoda identifikuje problémy a na druhé straně definuje cíle a stanovuje konkrétní aktivity k řešení problémů. Touto metodou se připravovaný projekt testuje z hlediska vhodnosti, přiměřenosti, proveditelnosti a trvalé udržitelnosti.³⁴

³³ DOHNAL, Jan. Řízení podniku a řízení IS/IT v informační společnosti. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1999, 118 s.

³⁴ DOLANSKÝ, Václav. *Projektový management*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 1996, 372 s. ISBN 80-716-9287-5.

5.1.6 Analýza rizik

Dle Siebera (2004): "Základní náplní analýzy je v této souvislosti identifikace rizikových faktorů a pokud možno stanovení určité pravděpodobnosti, se kterou mohou v budoucnu nabývat jednotlivých možných hodnot."³⁵

V návaznosti na získané informace, účelu a druhu ohrožení může být hodnocení rizik provedeno různými formami.

- *Kvalitativní hodnocení* - slovní vyjádření popisu různých stupňů pravděpodobnosti a důsledků. Používá se zejména k získání všeobecného přehledu rizik.
- *Polokvantitativní hodnocení* - kvalitativně popsané, stupnici jsou přiděleny číselné hodnoty, jejichž kombinací se určí stupeň ohrožení a výsledná hodnota rizika. Používá se k hodnocení rizika.
- *Kvantitativní hodnocení* - používá číselné údaje pravděpodobnosti a důsledky nežádoucího stavu. Toto hodnocení se používá při přesném a důsledném hodnocení rizika.³⁵

Pro běžnou praxi se používají tzv. poměrné hodnoty. Riziko, kterému je přikládána nejmenší důležitost, hodnotíme jako nízké nebo stupněm 3, dále střední (2) a vysoké (1).

5.2 Nástroje pro plánování a řízení jednotlivých projektů

Tato podkapitola pojednává o nástrojích, které se vážou ke třetí úrovni modelu zralosti projektového řízení, tedy projekty jsou řízeny podle nějaké komplexní metodiky. Nástrojů pro řízení jednotlivých projektů je v dnešní době opravdu mnoho. Základní rozdělení těchto nástrojů je na ty, které jsou placené a ty, které jsou zdarma. Při využívání open-source nebo freeware nástrojů lze nalézt hlavní výhodu právě v možnosti využívat tyto nástroje zdarma,

³⁵ SIEBER, P.: Metodika zpracování povinných příloh projektu. Verze 1.4., MMR, Praha, 2004

nicméně subjekt, který za touto aplikací stojí po vývojové stránce, už není povinen a zavázán vykonávat funkci podpory při řešení problémů, kolizí s jinými aplikacemi nebo opravě chyb. Většina z používaných a vyvíjených nástrojů pro řízení jednotlivých projektů obsahuje některé z metod, technik a nástrojů z předešlé kapitoly jako je např. Ganttův diagram, metoda kritické cesty, metoda PERT, apod.

Ze známých komerčních nástrojů pro řízení projektů lze uvést MS Project od firmy Microsoft, z těch méně známých nekomerčních je to například OpenProj, GanttProject nebo například TaskJuggler. K bližšímu představení byl vybrán nástroj, který díky open-source povaze mohl být detailně prozkoumán.

5.2.1 Open Workbench

Open Workbench je jeden z nejrozšířenějších open-source CASE nástrojů pro řízení projektů. Vyvíjí ho firma CA jako bezplatný kompatibilní nástroj ke svému komerčnímu nástroji CA Clarity PPM. OW podporuje většinu základních nástrojů z kapitoly 5.1. OW lze používat v angličtině, francouzštině a němčině a je určen výhradně pro platformu Windows. Obsahuje nástroj Auto Schedule, který jednotlivé úkoly automaticky načasuje podle zadaných restrikcí a podmínek. Pomáhá v předstihu odhalit místa, která mohou být potencionálním problémem v plnění projektu, jako např. nové požadavky, nedostatek zdrojů atd. Využívá metodu PERT z předešlé kapitoly. V základním pohledu plánování projektu lze zobrazit na základě údajů zadaných do jednoduché tabulky Ganttův diagram a hierarchickou strukturu činností (WBS). Pro zadávání velkého množství relevantních údajů jako je trvání úkolů, jejich restrikcí, závislostí nebo potřebných zdrojů, stačí úkol v jakémkoliv pohledu otevřít a údaje změnit.³⁶

³⁶ ŠTĚDRŮŇ, Bohumír. Open Source software ve veřejné správě a soukromém sektoru. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 124 s.

5.3 Integrované sady serverových funkcí

Nástroje tohoto typu se váží ke čtvrté úrovni modelu zralosti projektového řízení. Na rozdíl od nástrojů předchozího typu se čím dál více poskytují jako služby (tzn. uživatel si nekupuje aplikaci, ale pouze si ji pronajímá). Na rozdíl od předchozích skupin, v této oblasti je poměrně malá konkurence. Velkou část trhu v této oblasti zaujímá firma Microsoft se svým nástrojem MS SharePoint a jeho modifikacemi. Celý princip fungování takovýchto systémů je založen na integraci všech součástí systému a vytvoření jednotného rozhraní a zobrazování dat. Takovéto systémy podporují spolupráci členů týmu mezi sebou, sdílení znalostí, materiálů a informací. Mezi neopomenutelné nástroje v této kategorii patří např. Interact Intranet, Lotus Notes, SAP Portal atd. Pro účely této práce bylo vybráno řešení MS SharePoint online, tedy služba poskytovaná firmou Microsoft.

5.3.1 MS SharePoint online

SharePoint online je služba poskytovaná firmou Microsoft. Tato služba poskytuje integrované umístění, ve kterém mohou zaměstnanci efektivně spolupracovat s dalšími členy týmu, sdílet své znalosti a hledat materiály a informace, kterými organizace disponuje. Podporuje organizovanou a strukturovanou práci na projektech. V této službě najdeme přehled historie projektů, umožňuje rychlé sdílení zápisů z jednání, kontaktů, týmovou práci nad dokumenty projektu. Upozorňuje na úpravy a změny v projektu. Tento nástroj eviduje rizika, omezení, náklady, hypotézy apod. Lze v něm zobrazit harmonogram projektu a nástroj pro kalkulaci cen a nákladů. Na tomto řešení lze řídit malé i velké projekty.³⁷

Webové rozhraní této služby se rozděluje na dva typy.

- a) Týmový web – interní web, který mohou ke spolupráci nad dokumenty a jinými soubory využívat členové týmů nebo skupiny lidí. Tento týmový web také slouží ke zveřejňování interních oznámení, plánování schůzek, sledování úkolů a problémů

³⁷ ZERDALOGLU, S. SharePoint online [online]. 2012 [cit. 2013-03-28]. Dostupný z WWW: http://tech.mendelu.cz/cz/studenti_zamestnanci/office365/online

s nimi spojených. Je také možno vytvářet další různé podřízené weby pomocí různých šablon.

- b) Web – veřejný web, slouží k prezentaci organizace na internetu. Zákazníci tu mohou najít informace o vaší organizaci, např. grafiky, loga či dokumenty. Webové rozhraní typu web obsahuje nástroj na navrhování webu, díky kterému budete moci intuitivně navrhnout web za poměrně krátkou časovou dobu.³⁸

Oba typy webů disponují velkým množstvím prvků, které je třeba před samotným návrhem webů dobře poznat.

- Seznamy – součást webu, která povoluje ukládání, sdílení a správu informací organizace
- Knihovny – zvláštní typ seznamu, ve kterém se ukládají soubory a informace o těchto souborech; lze nastavit, jak mají být dokumenty v knihovnách zobrazeny, sledovány, spravovány nebo vytvářeny
- Zobrazení – pomocí tohoto prvku lze v seznamu nebo v knihovně účelně upravovat zobrazení a zvýrazňovat potřebné položky
- Webové části – modulární jednotka obsahu, která tvoří základní stavební jednotku většiny stránek na webu; pro využívání těchto prvků je třeba disponovat příslušným oprávněním.³⁸

Tento nástroj disponuje několika základními úrovněmi oprávnění. Mezi základní úrovně oprávnění uživatelů patří Úplné řízení, Přispívat, Návrh, Číst. Jsou to kombinace jednotlivých práv na zobrazení, tvorbu a úpravu prvků služby přizpůsobené povaze pracovní role subjektu.

³⁸ ZERDALOGLU, S. SharePoint online [online]. 2012 [cit. 2013-03-28]. Dostupný z WWW: http://tech.mendelu.cz/cz/studenti_zamestnanci/office365/online

Tyto základní úrovně oprávnění není organizace povinna využít. Z jednotlivých práv si lze vytvořit vlastní skupiny a unikátní nastavení oprávnění.³⁹

5.4 Nástroje pro řízení projektů a projektového portfolia

Tato podkapitola je věnována nejsložitějším a zároveň nejefektivnějším řešením pro řízení projektů a projektového portfolia s vazbou na cíle organizace. Tyto nástroje se pojí ke čtvrté, páté a šesté úrovni modelu zralosti projektového řízení. Nástroje tohoto typu vyžadují pro svou co největší využitelnost poměrně náročné kroky v implementaci a uživatelském přizpůsobení. Na implementaci a přizpůsobování těchto řešení jsou zaměřeny celé organizace a týmy lidí. I když v poslední době začaly některé organizace tato řešení poskytovat jako službu, tak nákup takovýchto systémů stále vyžaduje poměrně vysokou investici a zásah do řízení v organizaci na některých úrovních. Vývoj těchto systémů, u kterých lze zaručit stabilitu je složitým, zpravidla víceletým procesem.

Konkurence na trhu těchto řešení je vysoká a žádného z konkurentů nelze vybrat jako nejlepšího. Všechny tyto nástroje pojí vysoká úroveň sofistikovanosti, vzhledem ke své multifunkční povaze uživatelská přívětivost a v neposlední řadě také vysoká nákladovost, která by ale měla odpovídat budoucí zvýšené návratnosti investic.

Firma Gartner, která se zaměřuje mimo jiné na analýzy a jejich vyhodnocení v oblasti IT řešení PPM vypracovává tzv. Magic Quadrant for IT Project and Portfolio Management, kde lze vidět umístění největších organizací vyvíjejících řešení pro IT PPM do čtyř kvadrantů. Každý kvadrant nese jiné označení a jiný význam.

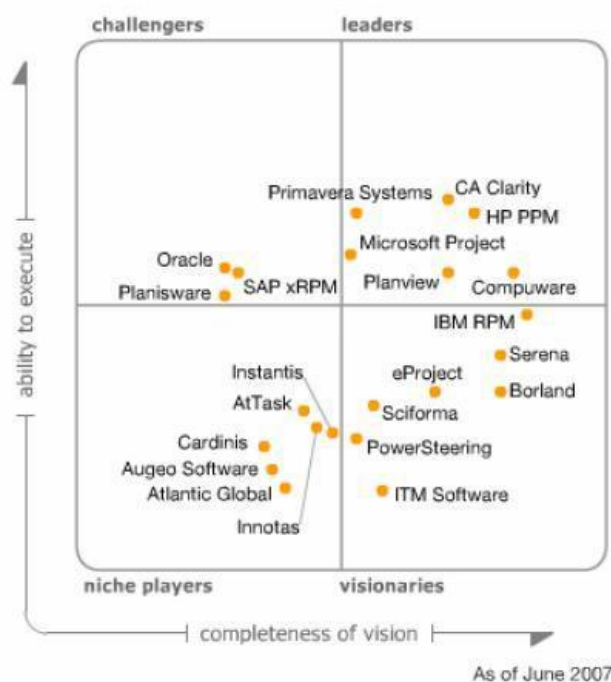
³⁹ ZERDALOGLU, S. SharePoint online [online]. 2012 [cit. 2013-03-28]. Dostupný z WWW: http://tech.mendelu.cz/cz/studenti_zamestnanci/office365/online

Tabulka 1: Přehled a popis kvadrantů Gartner Magic Quadrant

Číslo kvadrantu	Název kvadrantu	Popis kvadrantu
I	Leaders	Organizace v tomto kvadrantu se mohou vzdalovat od své vize a mají dobré vyhlídky do budoucnosti.
II	Visionaries	Organizace v tomto kvadrantu znají průběžný vývoj trhu a jsou si toho vědomi. Případně přemýšlí do budoucna o změně současných pravidel trhu.
III	Niche players	Organizace v tomto kvadrantu se úspěšně zaměřují na malý segment trhu nebo neinovují a nedaří se jim překonat konkurenci.
IV	Challengers	Organizacím v tomto kvadrantu se daří, mohou dominovat ve větším segmentu trhu, ale neprokazují znalost směru a průběžného vývoje trhu.

Zdroj: vlastní

Figure 1. Magic Quadrant for IT Project and Portfolio Management, 2007



Source: Gartner (June 2007)

Obrázek 3: Magic Quadrant pro IT Project and Portfolio Management (2007)

Zdroj: www.mascardo.files.wordpress.com/

Pro účely této práce bylo vybráno jedno řešení z prvního kvadrantu MQ, přední řešení v oblasti řízení IT.

5.4.1 CA Clarity PPM

Systém Clarity, dříve známý jako Niku, vyvíjí firma CA Technologies založena v roce 1976, která nyní sídlí ve státě New York. Tato firma expandovala už do více než 140 států světa včetně České republiky. Její řešení Clarity založené na architektuře webových služeb umožňuje zabudovat a plánovat projektové portfolio, řídit požadavky, poptávku, projekty, zdroje, čas a náklady. Řešení CA Clarity je rozděleno do několika logických celků, které jsou nazývány moduly.⁴⁰

Moduly Nástroje pro správu portfolia projektů

- CA Clarity™ Project Portfolio Manager je správce portfolia projektů, který poskytuje nástroje potřebné k zajištění souladu investic s cíli organizace a k dosažení co nejvyššího zhodnocení vynaložených prostředků. Dále zvyšuje efektivitu rozhodovacích procesů, umožňuje modelovat portfolia dle různých kritérií, vytvářet inventární přehled portfolia projektů nebo např. vypracovat optimální postupy umožňující zlepšit výkonnost projektového portfolia.⁴¹
- CA Clarity™ Project Manager je správce projektů, který poskytuje sadu nástrojů pro plánování a předběžnou kalkulaci projektů, tvorbu rozpočtů, přidělování zdrojů a stanovení časových harmonogramů projektu. Umožňuje vytvářet plány jednoduchých i složitých projektů za použití metodologií optimálních postupů a šablon. Díky tomuto modulu lze sledovat a rozebírat náklady a časové výkazy, pracovat s riziky, problémy a žádostmi o změny, modifikovat tvorbu rozpočtů

⁴⁰ Ocenění CA Clarity na Gartner PPM Summit 2006 [online]. Internet Info, s.r.o. [vyd. 22.12.2006][cit. 2013-04-01]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/tiskove-zpravy/oceneni-ca-clarity-na-gartner-ppm-summit-2006/>

⁴¹ VELPURI, Rama a Arpit DAS. Clarity Ppm Fundamentals. 2011. vyd. New York City: Springer-Verlag New York Inc, 2011

a prognóz. Dále umožňuje vytvářet a spravovat projekty na úrovni programů a zajišťuje přístup k základním službám pro spolupráci, reporting a integraci.⁴²

- CA Clarity™ Resource Manager je správce zdrojů, který je určen k zajištění efektivního využívání zaměstnanců. Tento modul zahrnuje čtyři hlavní nástroje, kterými jsou Vyhledávání zdrojů, Plánování kapacit, Nárokování zdrojů, Správa dovedností. Umožňuje výběr vhodných lidí pro daný projekt, vyvážení dostupné kapacity zdrojů a projektové poptávky, správu požadavků na zdroje a personální zajištění, identifikaci a sledování klíčových dovedností a zkušeností zdrojů.⁴²
- CA Clarity™ Demand Manager je správce poptávky, který poskytuje přehled o nabídce a poptávce v oblasti IT, dále přehled o využití zdrojů a úpravu způsobu přidělování zdrojů. Umožňuje systematické shromažďování a posuzování nápadů, efektivní řízení neplánovaných prací a pochopení a správu nákladů souvisejících s poptávkou.⁴²
- CA Clarity™ Project Financial Manager je finanční správce projektů, který představuje kompletní řešení pro správu nákladů a příjmů spojených se strategickými projekty. Tento modul poskytuje nástroje potřebné pro přesné zaznamenávání výdajů, pro přístup k historickým údajům a pro generování široké škály finančních výkazů. Pro splňování těchto požadavků zahrnuje tento modul prvky, jako jsou klíčové funkce pro účtování projektů, rozúčtování nákladů, správu nákladů a sazeb, účtování a fakturaci, reporting.⁴²
- CA Clarity™ Business Relationship Manager je správce obchodních vztahů, který zajišťuje správu kvality služeb, marketingových služeb, sledování spokojenosti zákazníků a průběžnou komunikaci s nimi. Tento modul umožňuje sloučit různorodé informace o zákaznících v rámci osobního portálu pro každého z nich. Tyto portály

⁴² VELPURI, Rama a Arpit DAS. Clarity Ppm Fundamentals. 2011. vyd. New York City: Springer-Verlag New York Inc, 2011

zobrazují poskytované služby a monitorují výkonnost a náklady, prognózují poptávku a sledují spotřebu služeb IT každou podnikovou jednotkou. Tento modul si klade za cíl sladit služby IT s potřebami organizace, snížit poptávku po službách IT, podpořit významnost IT v organizaci, snadně kontrolovat současný vztah a prognózovat budoucí.⁴³

- CA Clarity™ Risk and Controls Manager je správce rizik a kontrolních mechanismů, který globálně ukládá a kontroluje interní zásady, postupy a smlouvy SLA⁴⁴ atd. Tento modul racionalizuje proces dodržování příslušných předpisů. Správce rizik a kontrolních mechanismů obsahuje požadavky řídicích a regulačních předpisů definované Rámem jednotného souladu (Unified Compliance Framework, UCF) spolu v rámci dalších oborových standardů.⁴³

Dále se platforma a architektura aplikace CA Clarity dělí na:

- CA Clarity™ Studio umožňuje přizpůsobit aplikaci CAC podnikatelským potřebám, vypracovat a zavést vlastní konfigurace a přizpůsobená uživatelská rozhraní (např. vytvoření a zavedení portálů, přehledových panelů, nabídek, obchodních objektů).⁴³
- CA Clarity™ Process Manager je správce procesů, který přináší způsob optimalizace a standardizace podnikových procesů v rámci celé organizace. Tento modul umožňuje sledovat, kde se každá položka v rámci procesu nachází a přijímat okamžitá opatření hned, jakmile se projeví nějaké nečekané komplikace. Nové nápady lze za pomoci předem definovaného postupu automaticky směřovat k pracovníkům, kteří je posoudí a schválí. Upozornění se rozesílají automaticky všem, musí provést určité činnosti (např. schválení nebo zamítnutí události, nové úlohy a položky akcí, dobu předložení a schválení, nové dokumenty přidávané do systému).⁴³

⁴³ VELPURI, Rama a Arpit DAS. Clarity Ppm Fundamentals. 2011. vyd. New York City: Springer-Verlag New York Inc, 2011

⁴⁴ Service level agreement (Dohoda o úrovni poskytovaných služeb)

Modulární struktura aplikace umožňuje její implementaci ve více fázích, jejichž rozsah může sahát od pouhých 20 uživatelů využívajících pouze správu portfolia projektů, až po masivní nasazení pro 100 tisíc uživatelů pracujících se všemi aspekty aplikace CA Clarity.⁴⁵

⁴⁵ ŘEZÁČ, J. CA Clarity PPM posiluje pozici jako vedoucí řešení pro Enterprise Decision Making [online]. 2010 [cit. 2013-03-28]. Dostupný z WWW: <http://www.ca.com/cz/news/Press-Releases/na/2010/CA-Clarity-PPM-Strengthens-Position-as-Leading-Solution-for-Enterprise-Decision-Making.aspx>

6. Praktická část

Tato kapitola se zabývá otázkou, zda se nástroje podporující projektové řízení a jejich využívání ve veřejném sektoru liší od sektoru soukromého, identifikuje a vysvětluje případné rozdíly. Z charakteristiky a popisu výše uvedených nástrojů není zřejmé, který z nich nalezne lepší využití u jakékoliv ze sfér. Po zvážení dostupných možností a prostudování odborné literatury byla pro tuto bakalářskou práci zvolena metoda elektronického dotazování. Vyhodnocení a tvorba závěru vychází z matematicko-statistického porovnání dvou segmentů získaných dat.

6.1 Dotazníkové šetření

Pro účel této bakalářské bylo osloveno 642 projektových manažerů z veřejného i soukromého sektoru (pro co největší relevanci získaných dat byl osloven téměř stejný počet projektových manažerů z veřejné i soukromé sféry).

Výběr projektových manažerů a zjištění jejich kontaktů bylo prováděno pomocí vhodně volených klíčových slov (např. projektový manažer, projektová manažerka, senior project manager, junior project manager, projektová kancelář, řízení projektů, projektové řízení atd.) v internetových vyhledávacích, na sociálních sítích apod. Dotazník byl zaslán pouze v případě, pokud už projektový manažer realizoval nějaký projekt jakéhokoliv rozsahu v jednom ze dvou zmíněných sektorů v České republice. Na e-mailovou adresu projektového manažera byla zaslána žádost o vyplnění dotazníku. Dotazník (uveden v příloze č. 1) bylo možno vyplnit pouze elektronicky na webové adrese <http://vyuziti-nastroju-projektoveh.vyplnto.cz/> pod názvem Využití nástrojů projektového řízení.

6.1.1 Sestavení dotazníku

Otázky do dotazníku byly voleny tak, aby byly všechny položeny srozumitelně a jasně poukazovaly na rozdíly ve využívání nástrojů ve veřejné a soukromé sféře. Všechny pojmy uvedené v dotazníku byly voleny tak, aby jim každý projektový manažer rozuměl. Dále byl

dotazník koncipován na velice krátkou dobu vyplňování (doba potřebná k vyplnění dotazníku byla předem odhadnuta na 5 minut).

6.2 Výsledky dotazníkového šetření

Dotazník vyplnilo 108 respondentů, což je 16,8 % z celkového počtu oslovených respondentů. Toto nízké procento návratnosti může být vysvětleno nedostatkem kapacity a vytížením projektových manažerů. Dalším důvodem může být také nedůvěra nebo nezájem o tuto problematiku.

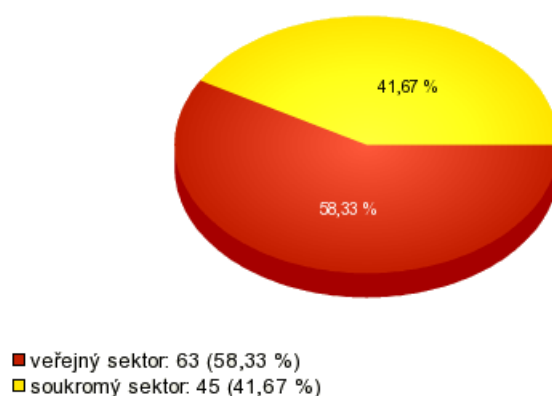
6.2.1 Identifikační otázky

První otázka dotazníkového šetření zjišťuje, do kterého ze dvou zmíněných sektorů patří organizace, v níž dotazovaný projektový manažer působí.

Tabulka 2: Sektor organizace realizující projektové řízení

Možnosti	Absolutní četnost (Počet respondentů)	Relativní četnost (Respondenti v %)
veřejný sektor	63	58,33
soukromý sektor	45	41,67
celkem	108	100

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření



Obrázek 4: Porovnání dvou segmentů získaných dat

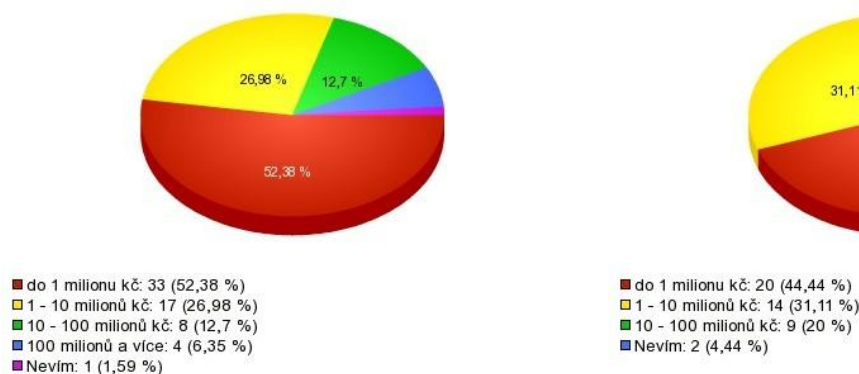
Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

Jak je patrné z tabulky č. 2, ve vzorku převažují projektoví manažeři z organizací patřících do veřejné sféry. Z tabulky vyplývá, že lidé pracující ve veřejném sektoru jsou více přístupní k vyplňování dotazníků. Dalším důvodem může být větší zájem o projektové řízení ve veřejné sféře, které v určitých případech usnadňuje získání grantu či dotace.

Tabulka 3: Porovnání velikosti objemu řízených projektů

Možnosti	Veřejný sektor	Relativní četnost lokální (v %)	Soukromý sektor	Relativní četnost lokální (v %)
do 1 milionu Kč	33	52,38	20	44,44
1 - 10 milionů Kč	17	26,98	14	31,11
10 - 100 milionů Kč	8	12,7	9	20
100 milionů a více	4	6,35	0	0
Nevím	1	1,59	2	4,44

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření



Obrázek 5: Porovnání velikosti objemu řízených projektů ve veřejné a soukromé sféře v České republice

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

Ve vzorku převažují u obou sektorů projekty menšího objemu (viz tabulka č. 3). V tomto ohledu jsou výsledky dotazníkového šetření v obou sektorech srovnatelné. Jednou ze zajímavostí je, že v soukromém sektoru se nevyskytuje jediná organizace, která by řídila projekty většího objemu než 100 milionů. Dalším zjištěním je, že organizace patřící do veřejného sektoru řídí více projektů o objemu do 1 milionu korun českých než organizace patřící do soukromého sektoru a organizace patřící do soukromého sektoru řídí více projektů o objemu od 1 do 10 milionů korun českých než organizace patřící do veřejného sektoru.

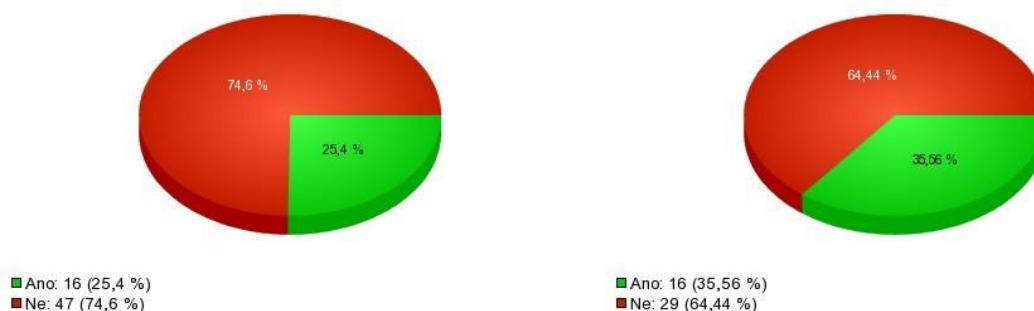
6.2.2 Projektové řízení

V této části dotazníku byly respondentům kladeny otázky týkající se zavedení standardizované metodiky v organizaci, míry její uplatnění, využívaných metod a technik projektového řízení v organizacích veřejného či soukromého sektoru. Otázky byly směřovány k identifikaci rozdílů v tomto odvětví mezi veřejnou a soukromou sférou v České republice.

Tabulka 4: Zavedení standardizované metodiky projektového řízení

Možnosti	Veřejný sektor	Relativní četnost lokální (v %)	Soukromý sektor	Relativní četnost lokální (v %)
Ano	16	25,4	16	35,56
Ne	47	74,6	29	64,44

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření



Obrázek 6: Porovnání veřejného a soukromého sektoru v České republice v oblasti zavedení standardizované metodiky projektového řízení

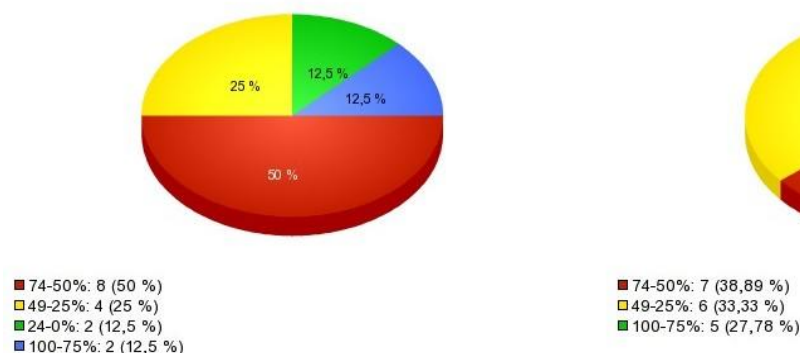
Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

Míru zavedení standardizované metodiky u obou sektorů lze také označit za poměrně shodnou (viz tabulka č. 4). Ve vzorku převažují organizace obou sfér, které nemají zavedenou standardizovanou metodiku projektového řízení, což značí obecnou nevyspělost projektového řízení v České republice. Z dotazníku vyplývá, že v obou zmiňovaných sférách v České republice jsou řízeny projekty většího objemu než 1 milion korun českých bez zavedené standardizované metodiky.

Tabulka 5: Míra uplatnění standardizované metodiky projektového řízení

Možnosti	Veřejný sektor	Relativní četnost lokální (v %)	Soukromý sektor	Relativní četnost lokální (v %)
100-75%	2	12,5	5	27,78
74-50%	8	50	7	38,89
49-25%	4	25	6	33,33
24-0%	2	12,5	0	0

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

**Obrázek 7: Porovnání míry uplatnění standardizované metodiky projektového řízení ve veřejné a soukromé sféře v České republice**

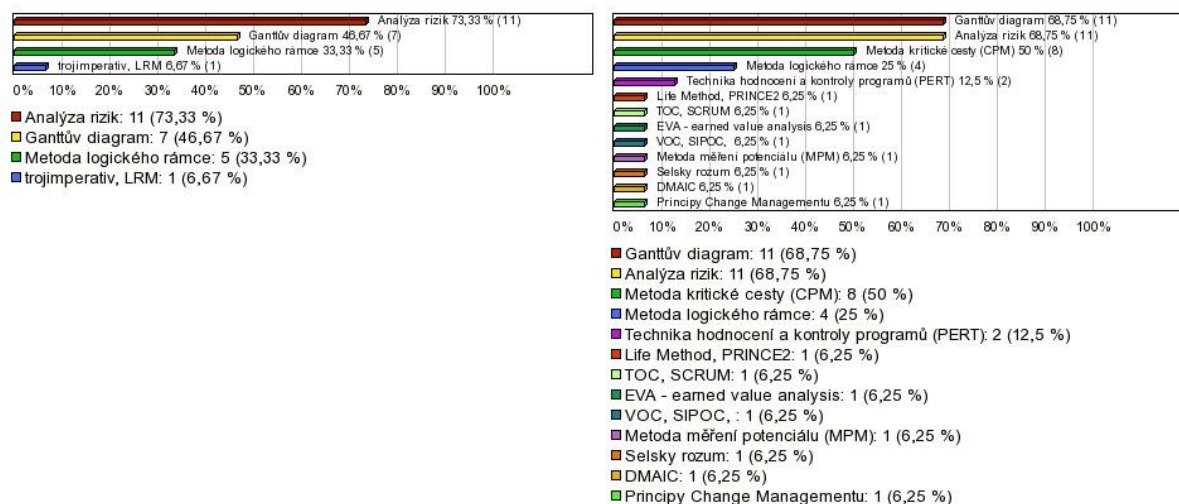
Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

U subjektů obou sfér, které mají zavedenou standardizovanou metodiku projektového řízení, lze ze vzorku konstatovat, že míra využití standardizované metodiky projektového řízení se pohybuje mezi 74-50%. Zajímavostí je, že ani jeden respondent z organizace patřící do soukromého sektoru neuvádí míru uplatnění standardizované metodiky projektového řízení menší než 25% a poměrně vysoké procento respondentů (téměř 28%) ze soukromého sektoru uvádí míru uplatnění standardizované projektové metodiky mezi 100 a 75 procenty (viz tabulka č. 5).

Tabulka 6: Nejčastěji využívané metody a techniky při realizaci projektů

Možnosti	Veřejný sektor	Soukromý sektor
Ganttův diagram	7	11
Metoda kritické cesty (CPM)	0	8
Technika kontroly a hodnocení programů (PERT)	0	2
Metoda měření potenciálu (MPM)	0	1
Metoda logického rámce	5	4
Analýza rizik	11	11
Ostatní	1	7

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření



Obrázek 8: Porovnání nejčastěji využívaných metod a technik při realizaci projektů ve veřejném a soukromém sektoru v České republice

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

Další otázka tohoto dotazníkového šetření se týká pouze respondentů využívajících standardizovanou metodiku projektového řízení. Tato otázka zjišťuje, jaké metody a techniky využívají při realizaci projektů nejčastěji. Z tabulky č. 6 vyplývá, že vyspělost projektového řízení v návaznosti na využívání metod a technik, není u obou sfér srovnatelná. Zatímco u soukromého sektoru jsou vždy alespoň jednou využity všechny metody a techniky zmíněné v kapitole 5.1 a sedm dalších, u veřejného sektoru respondenti uvádějí převážně analýzu rizik, Ganttův diagram, metodu logického rámce a pouze jednu další.

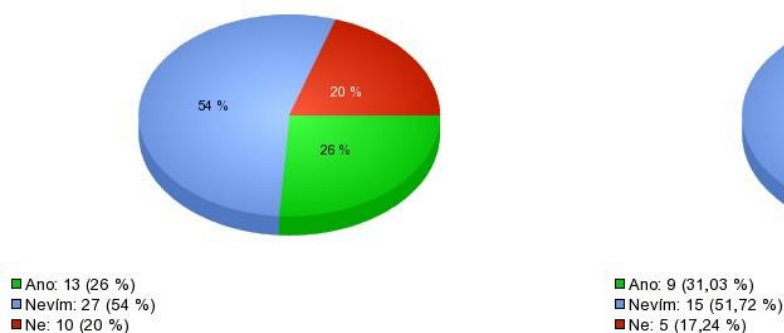
Mezi ostatními metodami a technikami využívaných při realizaci projektů projektoví manažeři uvádějí například metodu analýzy získané hodnoty EVA, metodu teorie omezení

TOC, metodu agilního programování SCRUM, metodu analýzy procesů SIPOC, metodu pro zavádění změn DMAIC, principy change managementu a další.

Tabulka 7: Zavedení standardizované metodiky projektového řízení jako přínos

Možnosti	Veřejný sektor	Relativní četnost lokální (v %)	Soukromý sektor	Relativní četnost lokální (v %)
Ano	13	26	9	31,03
Ne	10	20	5	17,24
Nevím	27	54	15	51,72

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření



Obrázek 9: Porovnání veřejného a soukromého sektoru v České republice v chápání přínosu zavedení standardizované metodiky projektového řízení

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

Respondentům, kteří odpověděli záporně na otázku zaměřenou na zavedení standardizované metodiky projektového řízení, je položena otázka, zda si myslí, že by zavedení projektové metodiky bylo pro jejich organizaci přínosem. Tato otázka je respondenty z veřejného i soukromého sektoru zodpovězena velice podobným způsobem (viz tabulka č. 7). Zajímavým zjištěním je, že více než polovina respondentů z obou sfér odpovídá na tuto otázku odpovědí „Nevím“. Největší frekventovanost této odpovědi může být vysvětleno nedostatečnou vzdělaností v této problematice a opět nízkou úrovní projektového řízení v České republice.

Pokud respondenti odpověděli na otázku, zdali si myslí, že zavedení standardizované metodiky projektového řízení by byl pro jejich organizaci přínos, odpovědí „Ne“, je jim položena otázka, proč si to myslí. Zatímco u veřejného sektoru se respondenti odkazují hlavně na velikost organizace a počet řízených projektů, u sektoru soukromého se odkazují hlavně na individualitu každého projektu.

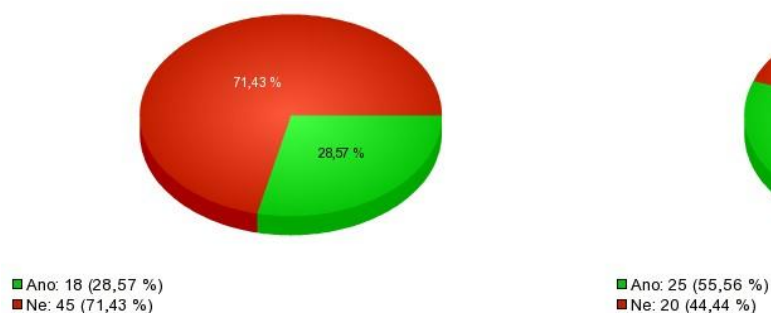
6.2.3 Nástroje pro podporu projektového řízení

Tato část dotazníkového šetření kladla otázky týkající se využívání softwarových nástrojů, jejich typů, jejich plánované implementace nebo efektivity a přínosů při jejich využívání. Tyto otázky byly zaměřené na identifikaci rozdílů a rozdílných úrovní projektového řízení ve státní a soukromé sféře v České republice.

Tabulka 8: Využívání softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů

Možnosti	Veřejný sektor	Relativní četnost lokální (v %)	Soukromý sektor	Relativní četnost lokální (v %)
Ano	18	28,57	25	55,56
Ne	45	71,43	20	44,44

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření



Obrázek 10: Porovnání využívání softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů ve veřejné a soukromé sféře v České republice

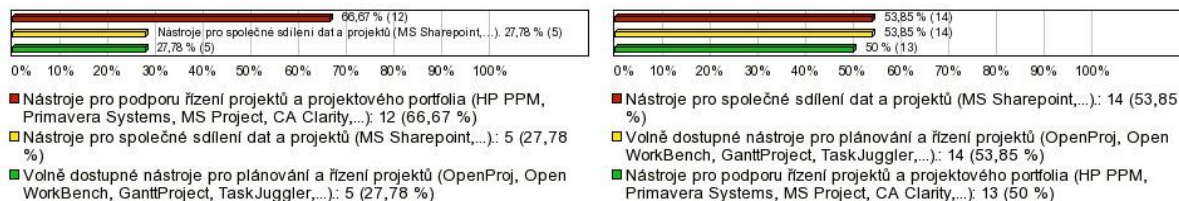
Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

V další otázce jsou respondenti obou sfér dotazováni na využívání softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů (viz tabulka č. 8). Zatímco ve veřejném sektoru téměř 72 procent respondentů nepoužívá v organizaci žádný softwarový nástroj pro podporu řízení projektů, v soukromém sektoru tyto nástroje používá více než polovina dotázaných. Tento rozdíl může být přisouzen větší „dravosti“ organizací soukromého sektoru a potřebě ovládat tuto problematiku za účelem zvyšování ziskovosti, návratnosti investic atd. Dále toto zjištění poukazuje na malou flexibilitu veřejného sektoru a antipatie k realizaci změn v tomto odvětví.

Tabulka 9: Typy softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů

Možnosti	Veřejný sektor	Soukromý sektor
Volně dostupné nástroje pro plánování a řízení projektů (OpenProj, Open WorkBench, GanttProject, TaskJuggler,...)	5	14
Nástroje pro společné sdílení dat a projektů (MS Sharepoint,...).	5	14
Nástroje pro podporu řízení projektů a projektového portfolia (HP PPM, Primavera Systems, MS Project, CA Clarity,...)	12	13

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

**Obrázek 11: Porovnání používaných typů softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů ve veřejné a soukromé sféře v České republice**

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

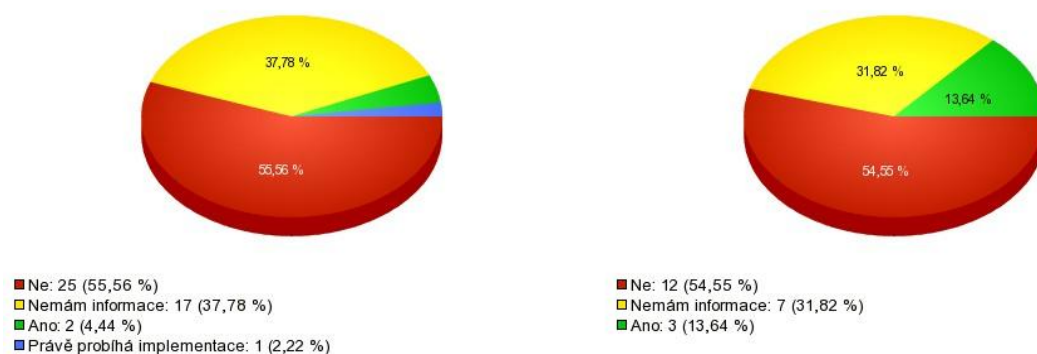
Další otázka je směřována pouze respondentům, kteří odpovídali kladně na otázku zaměřenou na využití softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů. Tato otázka zjišťuje typy využívaných softwarových nástrojů (viz tabulka č. 9). Tyto nástroje jsou rozděleny do tří typových skupin. Z odpovědí respondentů vyplývá, že pokud je ve veřejném sektoru využíván některý z nástrojů podporujících projektové řízení, v mnoha případech je to robustní a sofistikované řešení pro podporu řízení projektů a projektového portfolia. V soukromé sféře převládají menší volně dostupné nástroje pro plánování a řízení projektů spolu s integrovanými sadami serverových funkcí, nicméně nástroje pro podporu řízení projektů a projektového portfolia jsou téměř stejně často zmiňované.

Další otázka dotazníku je směřována pouze těm respondentům, kteří odpověděli kladně na otázku zaměřenou na využívání softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů. Po dotazovaných je požadováno zmínit konkrétní názvy softwarových nástrojů, které v organizaci využívají. Zatímco u veřejné sféry převládají nástroje od firmy Microsoft (MS Project, MS Excel, MS Word, MS Visio), u soukromé sféry je škála těchto nástrojů velice rozmanitá.

Tabulka 10: Plánovaná implementace některého z řešení pro podporu řízení projektů

Možnosti	Veřejný sektor	Relativní četnost lokální (v %)	Soukromý sektor	Relativní četnost lokální (v %)
Ano	2	4,44	3	13,64
Ne	25	55,56	12	54,55
Právě probíhá implementace	1	2,22	0	0
Nemám informace	17	37,78	7	31,82

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

**Obrázek 12: Porovnání plánované implementace některého z řešení pro podporu řízení projektů ve veřejné a soukromé sféře v České republice**

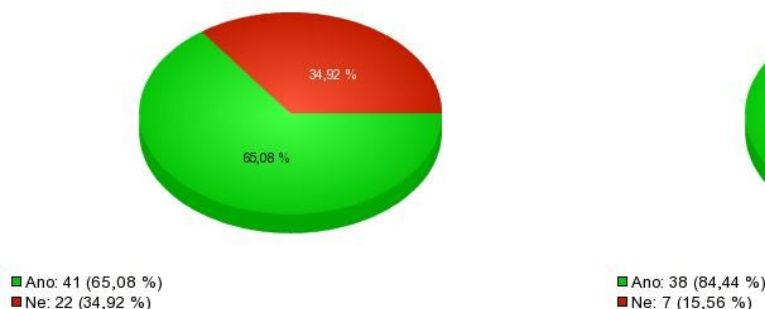
Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

Pokud respondent odpověděl záporně na otázku zaměřenou na využití softwarových nástrojů pro podporu řízení projektů, je v další otázce vyzván odpovědět, zdali organizace, ve které pracuje, neplánuje v blízké budoucnosti implementaci některého z řešení pro podporu řízení projektů. Obě dotazované sféry v tomto ohledu vykazují poměrně stejné hodnoty. Za zmínku stojí jedna právě probíhající implementace ve veřejném sektoru a fakt, že poměrně vysoké číslo projektových manažerů obou sfér nemá informace o této skutečnosti (viz tabulka č. 10).

Tabulka 11: Přínos a efektivita využívání nástrojů podporujících projektové řízení

Možnosti	Veřejný sektor	Relativní četnost lokální (v %)	Soukromý sektor	Relativní četnost lokální (v %)
Ano	41	65,08	38	84,44
Ne	22	34,92	7	15,56

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

**Obrázek 13: Porovnání veřejného a soukromého sektoru v České republice v chápání přínosu a efektivitu využívání nástrojů podporujících projektové řízení**

Zdroj: Zpracování výsledků dotazníkového šetření

V poslední rozdělovací otázce jsou respondenti dotazováni na otázku, zdali vidí přínosy a efektivitu v používání nástrojů podporujících projektové řízení v organizaci. Odpověď „Ano“ volí více než 65 procent dotazovaných z veřejného sektoru a více než 84 procent respondentů ze soukromého sektoru (viz tabulka č. 11). Tato skutečnost může být opět vysvětlena větší vyspělostí organizací soukromého sektoru v této problematice.

Pokud respondent odpověděl na poslední rozdělovací otázku kladně, je v dotazníku požádán o vyjmenování konkrétních přínosů, které podle něj využívání nástrojů podporujících projektové řízení přináší. Respondenti z obou sfér odpovídají velice podobně. Často zmiňují úsporu času, systematickosti, monitoring projektu, hlídání termínů v harmonogramech, lepší koordinaci, omezení rizik, komunikace, standardizace, reporting, přehlednost, jednotná terminologie atd.

Respondenti, kteří na poslední rozdělovací otázku odpovídali záporně, jsou požádáni, aby vysvětlili, proč si myslí, že tomu tak je. Z veřejného sektoru, kde záporně odpovědělo 22 respondentů, je získáno pouze jedno vysvětlení, zatímco od respondentů ze soukromého sektoru, kde odpovídá záporně 7 dotázaných, jsou obdrženy 3 vysvětlení, což je téměř

polovina z celkového počtu respondentů pro tuto otázku. Toto zjištění může být prisuzováno skutečnosti, že respondenti z veřejného sektoru mají často určitou nechuť ke změnám v pracovních postupech a k zavádění nových nástrojů, metod a technik řízení projektů, ačkoliv pádné argumenty a vysvětlení pro to nemají. Toto vyplývá i z jediné odpovědi, která je zaznamenána od projektového manažera organizace veřejného sektoru, kde zmiňuje zbytečnou složitost při využívání nástrojů, nadměrné množství dokumentace, povinnost příloh a zbytečnost anglické terminologie. Z jedné odpovědi respondenta ze soukromého sektoru na tuto otázku vyplývá, že některé organizace soukromého sektoru nemají dostatek financí pro implementaci některého z řešení. Další z odpovědí zase upřednostňuje metodiku před nástroji a vysvětluje zbytečnost jejich využívání. Poslední odpověď projektového manažera organizace patřící do soukromého sektoru poukazuje opět na individualitu řešených projektů a nemožnost pokrytí všech možností jedním nástrojem respektive jednou metodikou.

7. Závěr

V této bakalářské práci bylo porovnáno využití nástrojů podporujících projektové řízení ve veřejné a soukromé sféře v České republice. V první části práce byla popsána obecná teorie projektu, projektového řízení, modelu zralosti projektového řízení a nástrojů podporujících projektové řízení pomocí dostupné odborné literatury. V praktické části bylo za pomoci dotazníkového šetření zjišťováno, jaké jsou praktické rozdíly mezi využíváním nástrojů projektového řízení mezi veřejným a soukromým sektorem v České republice. Je skutečností, že vzorek o rozsahu stoosmi získaných dotazníků nemusí stoprocentně komplexně mapovat situaci v celé České republice, nicméně pro demonstraci základních diferencí mezi využíváním nástrojů podporujících projektové řízení ve veřejné a soukromé sféře naprosto vyhovuje.

V České republice je obecně poměrně nízká úroveň projektového řízení. Organizace obou sfér řídí projekty podobných objemů. Ve většině případů i přes to, že řídí téměř jednu třetinu projektů o objemu od jednoho do deseti milionů korun českých, nemají zavedenou standardizovanou metodiku projektového řízení. Pokud už organizace jedné ze sfér má zavedenou standardizovanou metodiku projektového řízení, míra využití není vysoká. Její větší míru uplatnění nalezneme v soukromém sektoru. Projektoví manažeři obou sfér často netuší, zda by bylo zavedení standardizované metodiky projektového řízení pro organizaci přínos nebo ne.

Metody a techniky podporující projektové řízení využívají oba zmiňované sektory, nicméně ne ve vysoké míře. V soukromé sféře jsou tyto prvky projektového řízení využívány o mnoho více. Zatímco ve veřejném sektoru je využívána hlavně analýza rizik a Ganttův diagram, v soukromém sektoru je využíván Ganttův diagram, analýza rizik, metoda kritické cesty, metoda logického rámce, technika hodnocení a kontroly programů a další.

Softwarové nástroje využívají obě porovnávané strany, ale opět je v tomto ohledu soukromý sektor vyspělejší. Projektoví manažeři z organizací patřících do soukromé sféry využívají širokou škálu nástrojů od volně dostupných nástrojů pro plánování a řízení projektů, přes nástroje pro společné sdílení dat a projektů, až k sofistikovaným řešením pro řízení projektů a projektového portfolia. Na druhé straně projektoví manažeři z organizací patřící do veřejné

sféry využívají tyto nástroje o poznání méně, ale překvapením je, že pokud už tyto nástroje využívají, většinou používají právě nejsložitější a nejefektivnější řešení pro řízení projektů a projektového portfolia. Dalším zjištěním je, že projektoví manažeři obou sektorů často nemají informace o budoucích plánovaných krocích organizace v oblasti projektového řízení. V pohledu na přínosy využívání těchto nástrojů se taky obě sféry v České republice liší. Zatímco projektoví manažeři z organizací soukromého sektoru vidí téměř vždy využívání nástrojů podporujících projektové řízení jako jasný přínos, projektoví manažeři z organizací veřejného sektoru si to myslí pouze v poměru 2:1.

Závěrem této práce je doporučeno, aby se projektoví manažeři pracující v organizacích veřejné sféry nebáli změn v zaběhlých pracovních postupech, zahodili předsudky ohledně složitosti implementace a využívání nástrojů podporujících projektové řízení a snažili se pozvednout úroveň projektového řízení ve veřejné sféře a obecně v České republice.

Seznam použité literatury

- [1] BARKER, Stephen. *Projektový management pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 155 s. Management. ISBN 978-80-247-2838-4.
- [2] BRUCE, Andy a Ken LANGDON. *Řízení projektu*. Vyd. 1. Praha: Slovart, 2003, 72 s. Základy pro manažery. ISBN 80-720-9385-1.
- [3] DOHNAL, Jan. *Řízení podniku a řízení IS/IT v informační společnosti*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1999, 118 s. ISBN 80-707-9023-7.
- [4] DOLANSKÝ, Václav. *Projektový management*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 1996, 372 s. ISBN 80-716-9287-5.
- [5] DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 507 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2848-3
- [6] FIALA, Petr. *Projektové řízení: modely, metody, řízení*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004, 276 s. ISBN 80-864-1924-X.
- [7] PITÁŠ, Jaromír. *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.1: National standard competences of project management version 3.1*. Vyd. 2., rev. Brno: Společnost pro projektové řízení, 2010, 314 s. ISBN 978-80-214-4058-6.
- [8] ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. Vyd. 3. Brno: Computer Press, c2007, x, 344 s. Business books. ISBN 978-80-251-1506-0.
- [9] ROSENAU, Milton D a Gregory D GITHENS. *Successful project management: a step-by-step approach with practical examples*. 4th ed. Hoboken, N.J.: J. Wiley, c2005, xix, 360 p. ISBN 978-047-1680-321.
- [10] SCHWALBE, Kathy. *Řízení projektů v IT: kompletní průvodce*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 632 s. ISBN 978-80-251-2882-4.
- [11] SIEBER, P.: *Metodika zpracování povinných příloh projektu*. Verze 1.4., MMR, Praha, 2004
- [12] SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 353 s. ISBN 80-247-1501-5.

- [13] ŠIROKÝ, Jaromír. *Aplikace počítačů v provozu vozidel*. 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2005, 124 s. ISBN 80-248-0768-8.
- [14] ŠTĚDRONĚ, Bohumír. *Open Source software ve veřejné správě a soukromém sektoru*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 124 s. ISBN 978-80-247-3047-9.
- [15] VELPURI, Rama a Arpit DAS. *Clarity Ppm Fundamentals*. 2011. vyd. New York City: Springer-Verlag New York Inc, 2011, ISBN 14-302-3557-8.
- [16] *Projektové řízení: příručka manažera*. Praha: Tate International, c2005, 200 s. Příručka manažera, 4. ISBN 80-868-1306-1.
- [17] *T-Kit - Řízení projektů*. Praha: Česká národní agentura Mládež, Národní institut dětí a mládeže, 2007, 109 s. T-Kit. ISBN 978-80-86784-53-3.
- [18] Ocenění CA Clarity na Gartner PPM Summit 2006 [online]. Internet Info, s.r.o. [vid. 22.12.2006][cit. 2013-04-01]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/tiskove-zpravy/oceneni-ca-clarity-na-gartner-ppm-summit-2006/>
- [19] ŘEZÁČ, J. CA Clarity PPM posiluje pozici jako vedoucí řešení pro Enterprise Decision Making [online]. 2010 [cit. 2013-03-28]. Dostupný z WWW: <http://www.ca.com/cz/news/Press-Releases/na/2010/CA-Clarity-PPM-Strengthens-Position-as-Leading-Solution-for-Enterprise-Decision-Making.aspx>
- [20] ZERDALOGLU, S. SharePoint online [online]. 2012 [cit. 2013-03-28]. Dostupný z WWW: http://tech.mendelu.cz/cz/studenti_zamestnanci/office365/online

Seznam příloh

Dotazník	I
----------------	---

Dotazník

Využití nástrojů podporujících projektové řízení

Vážená paní, vážený pane,

dovolte mi, abych Vás požádal o vyplnění krátkého dotazníku (vyplnění Vám zabere cca 5 minut). Týká se oblasti nástrojů podporujících projektové řízení. Bude sloužit pro mou bakalářskou práci „Nástroje pro podporu projektového řízení a rozdíly mezi nimi ve veřejné a soukromé sféře v České republice“. Dotazník je anonymní a všechny údaje, které mi sdělíte, budou sloužit pouze k účelům mé práce.

Děkuji za pravdivé zodpovězení.

Marek Němec

1) Do jakého sektoru patří organizace, ve které realizujete projekty? (vyberte jednu možnost)

- a) veřejný sektor
- b) soukromý sektor

2) Projekty jak velkého objemu převažují ve Vaší organizaci? (vyberte jednu možnost)

- a) do 1 milionu Kč
- b) 1 - 10 milionů Kč
- c) 10 - 100 milionů Kč
- d) 100 milionů a více

e) nevím

3) Je ve Vaší organizaci zavedena standardizovaná metodika projektového řízení? (např. PRINCE2) (vyberte jednu možnost)

a) Ano

b) Ne

Pokud ANO, pokračujte na otázky 4), 5), 8), ...

Pokud NE, pokračujte na otázku 6)

4) Do jaké míry je dle Vašeho názoru metodika uplatňována v praxi? (vyberte jednu možnost)

a) 100-75%

b) 74-50%

c) 49-25%

d) 24-0%

5) Které z těchto metod a technik při realizaci projektů využíváte nejčastěji? (vyberte jednu nebo více možností)

a) Ganttův diagram

b) Metoda kritické cesty (CPM)

c) Technika hodnocení a kontroly programů (PERT)

d) Metoda měření potenciálu (MPM)

e) Metoda logického rámce

f) Analýza rizik

g) jiné (uved'te, prosím, jaké) -

**6) Myslíte si, že by zavedení projektové metodiky bylo pro Vaši organizaci přínosem?
(vyberte jednu možnost)**

a) Ano

b) Ne

c) Nevím

7) Pokud ne, proč si to myslíte?

8) Využíváte softwarové nástroje pro podporu řízení projektů? (vyberte jednu možnost)

a) Ano

b) Ne

Pokud ANO, pokračujte na otázky 9), 10)

Pokud NE, pokračujte na otázku 11)

9) Které z těchto typů nástrojů pro podporu řízení projektů využíváte? (vyberte jednu nebo více možností)

- a) Volně dostupné nástroje pro plánování a řízení projektů (OpenProj, Open WorkBench, GanttProject, TaskJuggler,...).
- b) Nástroje pro společné sdílení dat a projektů (MS Sharepoint,...).
- c) Nástroje pro podporu řízení projektů a projektového portfolia (HP PPM, Primavera Systems, MS Project, CA Clarity,...)

10) Uveďte prosím konkrétní příklady nástrojů podporujících projektové řízení, které využíváte.

11) Je v plánu implementace nějakého řešení pro podporu řízení projektů v blízké budoucnosti? (vyberte jednu možnost)

- a) Ano
- b) Ne
- c) Právě probíhá implementace
- d) Nemám informace

12) Vidíte přínosy a efektivitu v používání nástrojů podporujících projektové řízení v organizaci? (vyberte jednu možnost)

a) Ano

b) Ne

13) Pokud ano, jaké přínosy podle Vás využívání nástrojů přináší?

14) Pokud ne, uveďte, prosím, proč si myslíte, že tomu tak je.